

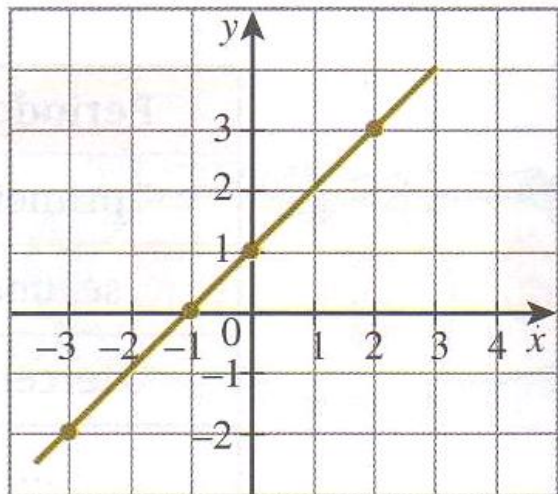
Aluno \_\_\_\_\_

Turma \_\_\_\_\_

**Lista de Exercícios - 8ª Série - Função do 1º Grau - Entrega até 23/09**



1. Observe o gráfico e responda as questões:



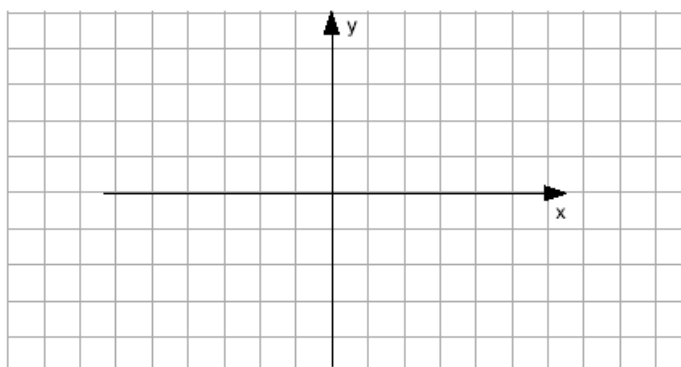
- a) Esta função é crescente ou decrescente? \_\_\_\_\_
- b) Qual é a raiz da função? \_\_\_\_\_
- c) Qual o valor de x para  $y = 3$ ? \_\_\_\_\_
- d) Qual é  $f(0)$ ? \_\_\_\_\_
- e) Esta é uma função linear? \_\_\_\_\_

2.

b)  $y = 4 - 2x$   
Complete a tabela.

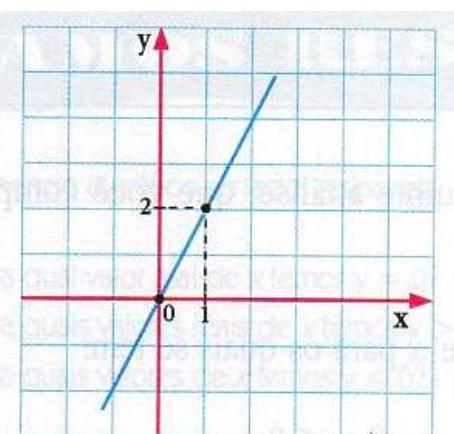
x	y	(x, y)
0		
2		
4		

Construa o gráfico.



Qual é a raiz dessa função? A função é crescente ou decrescente?

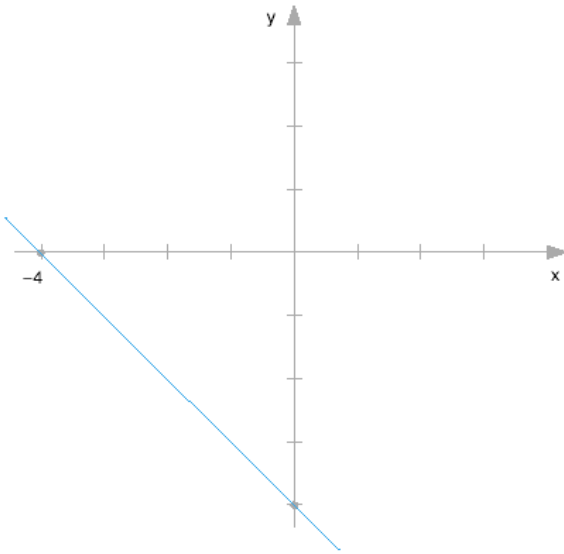
3. Analise o gráfico a seguir e responda as perguntas:



- a) Qual é a lei de formação desta função? \_\_\_\_\_
- b) Qual o valor de  $f(2)$ ? \_\_\_\_\_
- c) Esta função é crescente ou decrescente? \_\_\_\_\_
- d) Para quais valores de x temos  $y > 0$ ? \_\_\_\_\_

4.

2. O gráfico representa a função  $y = -x - 4$

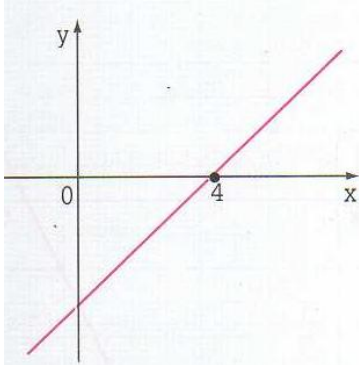


a) Para que valor de  $x$  temos  $y = 0$ ?

b) Para que valores de  $x$  vamos ter  $y > 0$ ?

c) Para que valores de  $x$  vamos ter  $y < 0$ ?

5. A figura nos mostra o gráfico da função definida por  $y = x - 4$ . Observando o gráfico, responda:



a) Para qual valor de  $x$  temos  $y = 0$ ?

b) Para quais valores reais  $x$  temos  $y > 0$ ?

c) Para quais valores reais  $x$  temos  $y < 0$ ?

6. Uma academia paga a seus professores a quantia de 15 reais por aula, mais uma quantia fixa de 200 reais como abono mensal. Então a quantia  $y$  que o professor recebe por mês é dada em função do número  $x$  de aulas que ele dá durante o mês. Com base nestas informações, responda:



a) Qual é a função que relaciona essas duas grandezas?

b) Se o professor der 20 aulas no mês, qual será o seu salário?

c) Se o professor recebeu 680 reais neste mês, quantas aulas ele deu?

7. Encontre algebricamente a raiz de cada função.

a) $y = 5x - 9$	b) $y = 4x + 16$
c) $y = 8x - 15$	d) $y = 100x - 50$
e) $y = -3x + \frac{1}{4}$	$y = \frac{3}{4}x - \frac{1}{5}$

8. Faça o esboço e o estudo dos sinais de cada função:

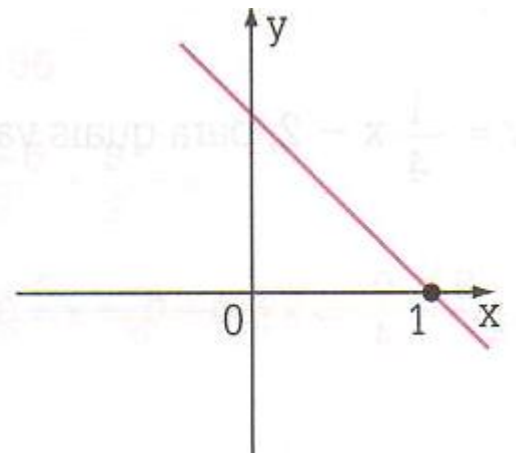
a) $y = x - 7$
b) $y = -x + 5$
c) $y = \frac{x}{4} - 2$
d) $y = -2x - 8$

Lista de Exercícios

9.

Observando o gráfico ao lado, complete:

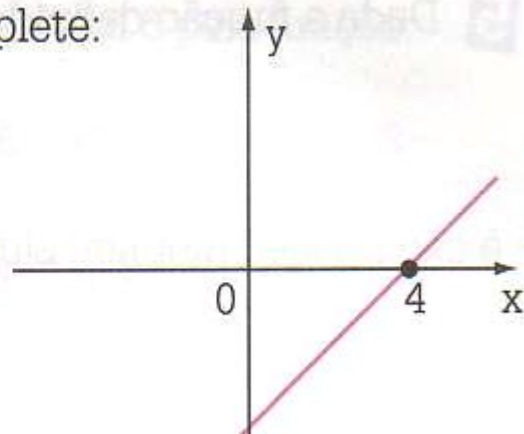
- a)  $y = 0$  para \_\_\_\_\_
- b)  $y > 0$  para \_\_\_\_\_
- c)  $y < 0$  para \_\_\_\_\_



10.

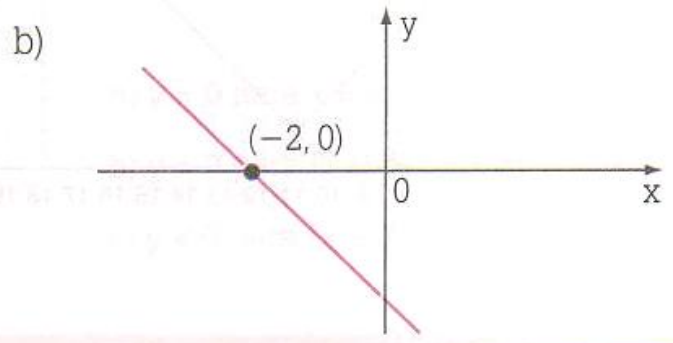
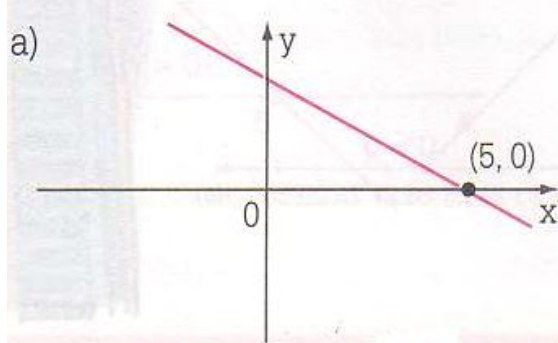
Observando o gráfico ao lado, complete:

- a)  $y = 0$  para \_\_\_\_\_
- b)  $y > 0$  para \_\_\_\_\_
- c)  $y < 0$  para \_\_\_\_\_



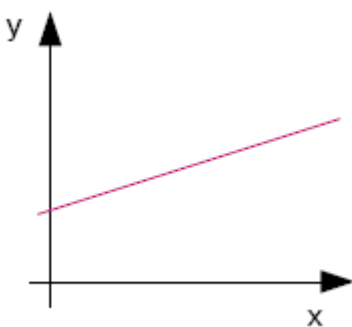
11.

Dê o zero da função de 1ª grau representada pelos seguintes gráficos:

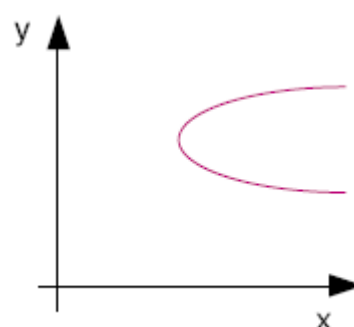


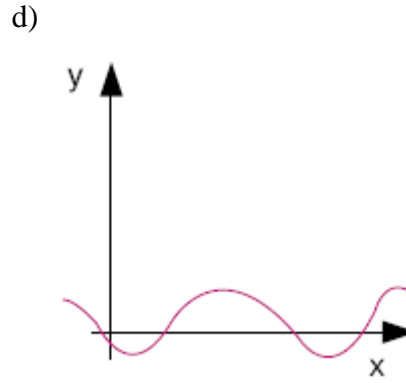
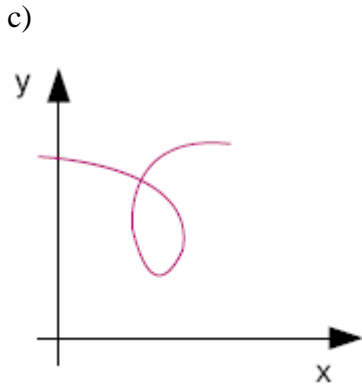
12. Assinale os gráficos que representam funções:

a)



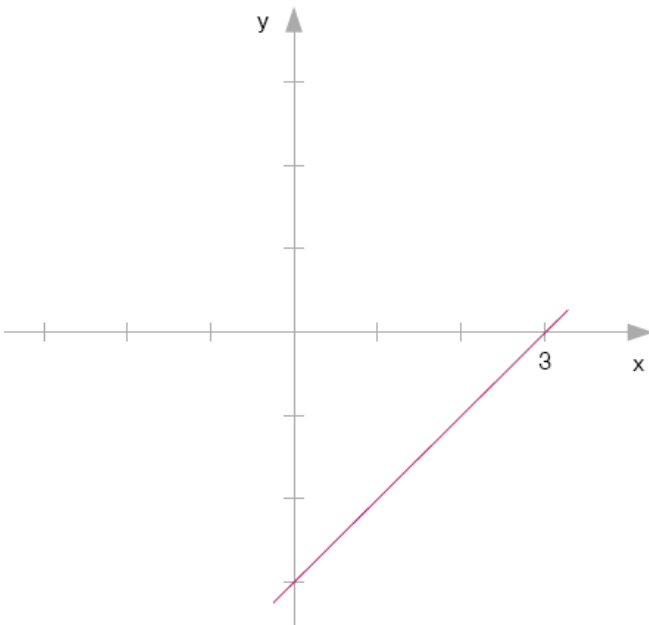
b)





13.

Seja a função  $f(x) = x - 3$



a) Para que valores de  $x$  essa função é positiva?

\_\_\_\_\_

b) Qual é o zero da função?

\_\_\_\_\_

c) Determine:

—  $f(-1)$  \_\_\_\_\_

—  $f(2)$  \_\_\_\_\_

—  $f(3)$  \_\_\_\_\_

14. Observe os gráficos, classifique as funções em crescente ou decrescente e determine a lei de formação de cada uma:

